

LAMPIRAN

Data Transaksi Peminjaman Buku Tahun 2018

ID Anggota	Nama Anggota	Klasifikasi	Judul	Tanggal Pinjam	Tanggal Harus Kembali	Jumlah
155410034	RAHMAD IQBAL	006.3	Data Mining	2018-03-05	2018-03-19	1
921042	F. Wiwiek Nurwiyati	510	Matematika Diskrit Dan Aplikasinya Pada Ilmu Komputer	2018-11-12	2019-05-13	1
921042	F. Wiwiek Nurwiyati	510	Matematika Diskrit - Edisi Revisi Keenam	2018-11-12	2019-05-13	1
175410057	MARSELINA WAKA	808	Mengasah Ketrampilan Menulis Ilmiah Di Perguruan Tinggi	2018-03-14	2018-03-21	1
175410057	MARSELINA WAKA	370	Pendidikan Pancasila Di	2018-03-14	2018-03-21	1
165610113	ARIF HANDOKO	658.403 8	Sistem Informasi Manajemen: Mengelola	2018-04-04	2018-04-11	1
115410179	JULIANA PURWOWI	005.365	Mudah Dan Cepat Membuat Website dengan	2018-04-18	2018-04-25	1
941059	Tri Prabawa	658.403 8	Management Information Systems For The	2018-03-08	2018-09-05	1
941059	Tri Prabawa	658.403 8	Sistem Informasi Manajemen: Mengelola	2018-03-08	2018-09-05	1
161203	Maria Mediatrix Sebatu	005.12	Algoritma Genetika: Metode Komputasi Evolusioner	2018-03-09	2018-09-06	1

Gambar.1. Data Transaksi Peminjaman Buku Tahun 2018 Yang belum di *Selection*

Transaksi	Klasifikasi	Judul
1	005.8	<u>Keamanan Data</u>
	006.3	<u>Sistem Pakar</u>
	510	<u>Matematika</u>
	657.7	<u>Akuntansi Spesifik</u>
2	006.7	Multimedia
	658.403 8	<u>Sistem INF, SIM</u>
	005.8	<u>Keamanan Data</u>
3	005.12	<u>Matlab</u>
	510	<u>Matematika</u>
4	005.365	<u>Pemrog Spesifik</u>
	370	Pendidikan
	800	Sastra
5	005.8	<u>Keamanan Data</u>
	006.7	Multimedia
	658.4	<u>Manajemen Eksekutif</u>

Gambar.2. Data Transaksi Peminjaman Buku Tahun 2018 yang sudah di *Selection*

No	Item Peminjaman
1	005.8, 006.3, 657.7
2	006.7, 658.403 8, 005.8
3	005.12, 510
4	005.365, 370, 800,
5	005.8, 006.7, 658.4, 658.403 8, 510
6	005.12, 658.403 8

No	Item Peminjaman
7	006.7, 658.403 8, 510
8	005.365
9	005.12, 510, 657.7
10	006.3, 800
11	005.8, 005.365, 006.7, 510, 657.7, 658.403 8
12	005.8, 006.7, 658.403 8

Gambar.3. Data Peminjaman Buku Tahun 2018

Tanggal	Transaksi	005.8	005.12	005.365	006.3	006.7	658.4	658.403 8	370	510	800	657.7
05/03/2018	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
08/03/2018	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
09/03/2018	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
14/03/2018	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
26/03/2018	5	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
28/03/2018	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
04/04/2018	7	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
18/04/2018	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
06/06/2018	9	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
27/09/2018	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
12/11/2018	11	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
31/12/2018	12	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	Σ	5	3	3	2	5	1	6	1	5	2	3

Gambar.4. Tabulasi Data Peminjaman Buku Tahun 2018

Pembentukan Itemset

1. Pembentukan 1 Itemset

Berikut ini adalah penyelesaian berdasarkan data yang sudah disediakan pada Gambar 4. Proses Pembentukan C_1 atau disebut dengan 1 itemset dengan jumlah *minimum support* = 30% dengan rumus sebagai berikut:

$$Support(A) = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 1 *Support* dari setiap *item*

Nama Klasifikasi	Jumlah	<i>Support</i>
005.8	5	41.67%
005.12	3	25%
005.365	3	25%
006.3	2	16.67%
006.7	5	41.67%
658.4	2	16.67%
658.403 8	5	41.67%
370	2	16.67%
510	6	60%
800	2	16.67%
657.7	3	25%

Dari proses Pembentukan *Itemset* pada Tabel 1 dengan *minimum support* 30% dapat diketahui yang memenuhi *standart minimum support* yaitu pada klasifikasi buku 005.8, 006.7, 658.403 8 dan 510. Kemudian dari hasil pembentukan 1 *itemset* akan dilakukan 2 *itemset* seperti pada tabel 2.

2. Kombinasi 2 *Itemset*

Proses pembentukan C_2 atau disebut dengan 2 *itemset* dengan jumlah *minimum support* = 30% dapat diselesaikan dengan rumus berikut:

$$Support (A,B) = P (A \cap B)$$

$$Support (A, B)$$

$$Support (A, B) = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A dan B}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 2 Minimum Support 2 item

Nama Klasifikasi	Jumlah	Support
005.8, 006.7	3	25%
005.8, 658.403 8	3	25%
005.8, 510	4	33.3%
006.7, 658.403 8	5	41.67%
006.7, 510	3	25%
658.403 8, 510	3	25%

Dari kombinasi 2 itemset dengan minimum support 30% dapat diketahui kombinasi 2 itemset yang memenuhi standar *minimum support* yaitu 005.8, 510 dengan *support* 33.3% dan 006.7, 658.403 8 dengan *support* 41.67%. Dari hasil 2 kombinasi *itemset* akan dilakukan pembentukan 3 *itemset* seperti pada tabel 3.

3. Kombinasi 3 Itemset

Proses pembentukan C_3 atau disebut dengan 3 *itemset* dengan jumlah *minimum support* = 30% dapat diselesaikan dengan rumus berikut:

$$Support(A, B) = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A, B dan C}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 3 Minimum Support 3 item

Nama Klasifikasi	Jumlah	Support
005.8, 510, 006.7	2	16.67%
005.8, 510, 658.403 8	2	16.67%
510, 006.7, 658.403 8	3	16.67%

Karena kombinasi 3 itemset tidak ada yang memenuhi *minimal support* 30%, maka kombinasi 2 itemset yang memenuhi untuk pembentukan asosiasi.

A. Pembentukan Aturan Asosiasi

Setelah pola frekuensi tinggi ditemukan, barulah dicari aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum untuk *confidence* dengan menghitung *confidence* aturan asosiatif $A \rightarrow B$. *Minimum Confidence* = 60%. Nilai *confidence* diselesaikan dengan rumus berikut :

$$\text{Confidence } P(B|A) = \frac{\sum \text{Transaksi Mengandung A dan B}}{\sum \text{Transaksi Mengandung A}} \times 100\%$$

Tabel 4 Minimum Confidence

Aturan Asosiasi	Confidence	
Jika meminjam jenis buku 005.8 maka akan meminjam jenis buku 510	$(4/5) \times 100\%$	80%
Jika meminjam jenis buku 510 maka akan meminjam jenis buku 005.8	$(4/6) \times 100\%$	66.67%
Jika meminjam jenis buku 006.7 maka akan meminjam jenis buku 658.403 8	$(5/5) \times 100\%$	100%
Jika meminjam jenis buku 658.403 8 maka akan meminjam jenis buku 006.7	$(5/5) \times 100\%$	100%

Tabel 5 Aturan asosiasi

Aturan Asosiasi	Support	Confidence
Jika meminjam jenis buku 005.8 maka akan meminjam jenis buku 510	33.3%	80%
Jika meminjam jenis buku 510 maka akan meminjam jenis buku 005.8	33.3%	66.67%
Jika meminjam jenis buku 006.7 maka akan meminjam jenis buku 658.403 8	41.67%	100%

Jika meminjam jenis buku 658.403 8 maka akan meminjam jenis buku 006.7	41.67%	100%
--	--------	------

Data Transaksi Peminjaman Buku Tahun 2019

ID Anggota	Nama Anggota	Klasifikasi	Judul	Tanggal Pinjam	Tanggal Harus Kembali	Jumlah
961069	Indra Yatni Buryadi	005.1	Dasar Logika Pemrograman Komputer: Panduan Berbasis Flowchart Menggunakan Flowgorithm	2019-09-26	2020-03-25	1
961082	Erna Hudianti P.	005.74	Seri Pemrograman Data Warehouse Dengan Pentaho	2019-01-31	2019-07-31	1
51149	Deborah Kurniawati	658.404	Manajemen Proyek Sistem Informasi	2019-02-07	2019-08-07	1
51149	Deborah Kurniawati	658.404	Manajemen Proyek Teknologi Informasi	2019-02-07	2019-08-07	1
51149	Deborah Kurniawati	658.404	Manajemen Proyek	2019-02-07	2019-08-07	1
141184	Domy Kristomo	513	Metode Numerik - Jilid 1	2019-01-17	2019-07-17	1
141184	Domy Kristomo	513	Numerical Methods for Engineers	2019-02-06	2019-08-06	1
141184	Domy Kristomo	384.5	Wireless Networking In the Developing World	2019-03-04	2019-09-02	1

Gambar.5. Data Transaksi peminjaman Buku Tahun 2019 yang belum di *Selection*

Transaksi	Klasifikasi	Judul
1	001.42	Metode Penelitian
	005.10	Program Komputer
	005.74	Basis Data
	005.369	SIG, Android
	657.042	Dasar Akuntansi
	658	Manajemen
	658.4	Manajemen Eksekutif
	300	Statistika
	380	Perdagangan
	519	Probabilitas
2	001.42	Metode Penelitian
	657.042	Dasar Akuntansi
	658.4	Manajemen Eksekutif
	300	Statistika
	513	M. Numerik
3	025	Otomasi

Gambar.6. Data Transaksi peminjaman Buku Tahun 2019 yang sudah di *Selection*

Tabel 6 Aturan asosiasi

No	Item Peminjaman
1	001.42, 005.10, 005.74, 005.369, 657.042, 658, 658.4, 300, 380, 519
2	657.042, 658.4, 300, 513, 001.42
3	025, 005.10, 005.74, 300, 511, 001.42
4	006.3, 621.382, 658.4, 700
5	001.42, 025, 005.10, 005.74, 005.369, 657.042, 300, 380, 510
6	005.74, 005.437 69, 621.3, 511, 513
7	025, 657.042, 658.4
8	005.10, 005.133, 006.3, 511
9	001.42, 025, 005.1, 005.10, 005.74, 650, 657.042, 657.044, 658.403 8, 300, 370
10	005.10, 005.14, 006.3, 519
11	025, 005.10, 005.133, 006.3, 657.042, 658, 658.403 8, 300, 512, 519
12	001.42, 025, 005.14, 005.74, 621.382, 657.042, 657.044, 658.4, 100, 300, 380, 510
13	001.42, 025 005.133, 005.369, 006.3, 657.042, 300, 650, 511, 700
14	005.10, 005.133, 658.4, 100
15	025, 005.10, 005.74, 006.3, 657.042, 513, 700
16	005.10, 621.382, 657.042, 370, 400
17	025, 005.1, 005.10, 005.437 69, 658.4, 300
18	004.6, 005.14, 005.74, 005.133, 005.369, 650, 657.044, 300, 512, 519
19	001.42, 005.10, 005.74, 005.133, 621.3, 657.042, 100, 300, 380
20	657.042, 658.4, 658.403 8, 511, 512, 519
21	001.42, 025, 004.6, 005.10, 005.74, 005.133, 005.437 69, 006.3, 657.042, 300, 370, 700
22	025, 005.133, 005.437 69, 658.4, 100, 400
23	005.1, 005.10, 005.14, 005.133, 005.437 69, 621.3, 650, 657.042, 519
24	001.42, 025, 005.74, 005.437 69, 621.382, 657.042, 300, 510
25	001.42, 004.6, 005.133, 650, 657.042, 658, 658.4, 300
26	005.74, 005.437 69, 621.3, 100, 380, 511
27	025, 005.133, 005.369, 512, 519
28	001.42, 025, 005.1, 005.14, 621.3, 657.042, 657.044, 658.403 8, 300
29	004.6, 005.10, 005.133, 005.369, 300, 510
30	001.42, 025, 005.10, 005.74, 005.133, 621.382, 658.4, 300, 511
31	025, 005.10, 005.133, 005.437 69, 650, 657.044, 300, 370
32	005.437 69, 658.403 8, 400, 512, 700
33	001.42, 005.1, 005.133, 005.437 69, 006.3, 657.042
34	025, 005.10, 005.74, 658.4, 300, 511, 513, 700

35	001.42, 025, 004.6, 005.74, 005.369. 621.3, 657.042, 658.4, 658.403 8, 380
36	005.14, 005.133, 005.437 69, 621.3, 621.382, 658.4
37	001.42, 025, 005.437 69, 657.044, 400, 700
38	001.42, 025, 005.1, 005.10, 005.74, 005.133, 005.369, 005.437 69, 650, 657.042
39	004.6, 005.10, 005.14, 300, 700
40	025, 005.74, 005.133, 005.437 69, 621.3, 657.0422, 658.4, 300, 370, 511, 700

Tabel .7. Tabulasi Data Peminjaman Buku Tahun 2019

Transaksi	001.42	025	004.6	005.1	005.10	005.14	005.74	005.133	005.369	005.437 69	006.3	621.3	621.382	650	657.042	657.044	658	658.4	658.403 8
1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
5	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
8	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1
10	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
12	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
13	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
15	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
17	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
18	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
19	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
21	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
23	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
25	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
26	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
27	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
29	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
31	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
34	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
35	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
36	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0
37	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
38	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
39	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Σ	12	13	6	6	20	7	12	18	8	14	8	8	6	7	14	6	3	15	6

Pembentukan Itemset

4. Pembentukan 1 Itemset

Berikut ini adalah penyelesaian berdasarkan data yang sudah disediakan pada Gambar 4. Prroses Pembentukan C_1 atau disebut dengan 1 itemset dengan jumlah *minimum support* = 30% dengan rumus sebagai berikut:

$$Support(A) = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 8 *Support* dari setiap item

Nama Klasifikasi	Jumlah	Support
001.42	17	42.5%
025	21	52.5%
004.6	6	15%
005.1	6	15%
005.10	20	50%
005.14	7	17.5%
005.74	17	42.5%
005.133	18	45%
005.369	8	20%
005.437 69	14	35%
006.3	8	20%
621.3	8	20%
621.382	6	15%
650	7	17.5%
657.042	21	52.5%
657.044	6	15%
658	3	7.5%
658.4	15	37.5%
658.403 8	6	15%
100	6	15%
300	21	52.5%
370	5	12.5%
380	6	15%
400	4	10%
510	4	10%
511	9	22.5%
512	5	12.5%
513	4	10%
519	7	17.5%
700	9	22.5%

Dari proses Pembentukan Itemset pada Tabel 7 dengan *minimum support* 30% dapat diketahui yang memenuhi standart *minimum support* yaitu pada klasifikasi buku 001.42, 025, 005.10, 005.74, 005.133, 005.437 69, 657.042, 658.4 dan 300. Kemudian dari hasil pembentukan 1 itemset akan dilakukan 2 itemset seperti pada tabel 8.

5. Kombinasi 2 Itemset

Proses pembentukan C_2 atau disebut dengan 2 *itemset* dengan jumlah *minimum*

support = 30% dapat diselesaikan dengan rumus berikut:

$$\text{Support (A,B)} = P(A \cap B)$$

$$\text{Support (A, B)}$$

$$\text{Support (A, B)} = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A dan B}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 9 Minimum Support 2 item

Nama Klasifikasi	Jumlah	Support
001.42, 025	12	30%
001.42, 005.10	9	22.5%
001.42, 005.74	13	32.5%
001.42, 005.133	5	12.5%
001.42, 005.437 69	2	5%
001.42, 657.042	13	32.5%
001.42, 658.4	5	12.5%
001.42, 300	14	35%
025, 005.10	11	27.5%
025, 005.74	12	30%
025, 005.133	7	17.5%
025, 005.437 69	6	15%
025, 657.042	13	32.5%
025, 658.4	5	12.5%
025, 300	14	35%
005.10, 005.74	10	25%
005.10, 005.133	10	25%
005.10, 005.437 69	5	12.5%
005.10, 657.042	10	25%
005.10, 658.4	5	12.5%
005.10, 300	13	32.5%
005.74, 005.133	5	12.5%
005.74, 005.437 69	6	15%
005.74, 657.042	11	27.5%
005.74, 658.4	4	10%
005.74, 300	12	30%

005.133, 005.437 69	8	20%
005.133, 657.042	9	22.5%
005.133, 658.4	6	15%
005.133,300	7	17.5%
005.437 69, 657.042	4	10%
005.437 69, 658.4	4	10%
005.437 69, 300	3	7.5%
657.042, 658.4	6	15%
657.042, 300	13	32.5%
658.4, 300	6	15%

Dari kombinasi 2 itemset dengan *minimum support* 30% dapat diketahui kombinasi 2 *itemset* yang memenuhi *stadart minimum support* yaitu 001.42, 025 dengan *support* 30%, 001.42, 005.74 dengan *support* 32,5%, 001.42, 657.042 dengan *support* 32,5%, 001.42, 300 dengan *support* 35%, 025, 005.74 dengan *support* 30%, 025, 657.042 dengan *support* 32.5%, 025, 300 dengan *support* 35%, 005.74, 300 dengan *support* 30%, 657.042, 300 dengan *support* 32,5%. Dari hasil 2 kombinasi *itemset* akan dilakukan pemebntukan 3 *itemset* seperti pada tabel 3.

6. Kombinasi 3 Itemset

Proses pembentukan C_3 atau disebut dengan 3 *itemset* dengan jumlah *minimum support* = 30% dapat diselesaikan dengan rumus berikut:

$$Support (A, B) = \frac{\text{jumlah transaksi mengandung A, B dan C}}{\text{total transaksi}} \times 100\%$$

Tabel 10 Minimum Support 3 item

Nama Klasifikasi	Jumlah	Support
001.42, 025, 005.74	10	25%
001.42, 025, 657.042	10	25%
001.42, 025, 300	11	27.5%
001.42, 005.74, 657.042	9	22.5%
001.42, 005.74, 300	10	25%
001.42, 57.042, 300	11	27.5%
025, 005.74, 657.042	9	22.5%
025, 005.74, 300	9	22.5%
025, 657.042, 300	9	22.5%
005.10, 005.74, 300	8	20%
005.10, 657.042, 300	6	15%
005.74, 657.042, 300	8	20%

Karena kombinasi 3 itemset tidak ada yang memenuhi *minimal support* 30%, maka kombinasi 2 itemset yang memenuhi untuk pembentukan asosiasi.

Pembentukan Aturan Asosiasi

Setelah pola frekuensi tinggi ditemukan, barulah dicari aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum untuk *confidence* dengan menghitung *confidence* aturan asosiatif $A \rightarrow B$. *Minimum Confidence* = 60%. Nilai *confidence* diselesaikan dengan rumus berikut :

$$\text{Confidence } P(B|A) = \frac{\sum \text{Transaksi Mengandung A dan B}}{\sum \text{Transaksi Mengandung A}} \times 100\%$$

Tabel 11 Minimum Confidence

Aturan Asosiasi	Confidence	
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 025	$(12/12) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 001.42	$(12/13) \times 100\%$	92.30%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 005.74	$(13/12) \times 100\%$	108.3%
Jika meminjam jenis buku 005.74 maka akan meminjam jenis buku 001.42	$(13/12) \times 100\%$	108.3%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 657.042	$(13/12) \times 100\%$	108.3%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 001.42	$(13/14) \times 100\%$	92.85%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 300	$(14/12) \times 100\%$	116.67%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 001.42	$(14/14) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 005.74	$(12/13) \times 100\%$	92.30%
Jika meminjam jenis buku 005.74 maka akan meminjam jenis buku 025	$(12/12) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 657.042	$(13/13) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 025	$(13/14) \times 100\%$	92.85%
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 300	$(14/13) \times 100\%$	107.69%

Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 025	$(14/14) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 005.10 maka akan meminjam jenis buku 300	$(13/20) \times 100\%$	65%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 005.10	$(13/14) \times 100\%$	92.85%
Jika meminjam jenis buku 005.74 maka akan meminjam jenis buku 300	$(12/12) \times 100\%$	1%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 005.74	$(12/14) \times 100\%$	85.71%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 300	$(13/14) \times 100\%$	92.85%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 657.042	$(13/14) \times 100\%$	92.85%

Tabel 12 Aturan asosiasi

Aturan Asosiasi	<i>Support</i>	<i>Confidence</i>
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 001.42	30%	92.30%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 005.74	32.5%	108.3%
Jika meminjam jenis buku 005.74 maka akan meminjam jenis buku 001.42	32.5%	108.3%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 657.042	32.5%	108.3%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 001.42	32.5%	92.85%
Jika meminjam jenis buku 001.42 maka akan meminjam jenis buku 300	35%	116.67%

Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 005.74	30%	92.30%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 025	32.5%	92.85%
Jika meminjam jenis buku 025 maka akan meminjam jenis buku 300	35%	107.69%
Jika meminjam jenis buku 005.10 maka akan meminjam jenis buku 300	32.5%	65%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 005.10	32.5%	92.85%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 005.74	30%	85.71%
Jika meminjam jenis buku 657.042 maka akan meminjam jenis buku 300	32.5%	92.85%
Jika meminjam jenis buku 300 maka akan meminjam jenis buku 657.042	32.5%	92.85%